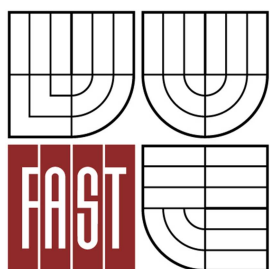




VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ  
BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY



FAKULTA STAVEBNÍ  
ÚSTAV POZEMNÍHO STAVITELSTVÍ

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING  
INSTITUTE OF BUILDING STRUCTURES

## DOMOV POKOJNÉHO STÁŘÍ

SENIOR HOUSE

## DIPLOMOVÁ PRÁCE

DIPLOMA THESIS

AUTOR PRÁCE

AUTHOR

BC. TOMÁŠ SVITÁK

VEDOUcí PRÁCE

SUPERVISOR

ING. DUŠAN HRADIL

BRNO 2016



# VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ FAKULTA STAVEBNÍ

<b>Studijní program</b>	N3607 Stavební inženýrství
<b>Typ studijního programu</b>	Navazující magisterský studijní program s prezenční formou studia
<b>Studijní obor</b>	3608T001 Pozemní stavby
<b>Pracoviště</b>	Ústav pozemního stavitelství

## ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

**Diplomant** Bc. Tomáš Sviták

**Název** Domov pokojného stáří

**Vedoucí diplomové práce** Ing. Dušan Hradil

**Datum zadání  
diplomové práce** 31. 3. 2015

**Datum odevzdání  
diplomové práce** 15. 1. 2016

V Brně dne 31. 3. 2015

.....  
prof. Ing. Miloslav Novotný, CSc.  
Vedoucí ústavu

.....  
prof. Ing. Rostislav Drochytka, CSc., MBA  
Děkan Fakulty stavební VUT

## **Podklady a literatura**

Studie dispozičního řešení stavby, katalogy a odborná literatura, Zákon č. 183/2006 Sb. ve znění zákona č. 350/2012 Sb., Vyhláška č. 499/2006 Sb. ve znění vyhlášky č. 62/2013 Sb., Vyhláška č. 268/2009 Sb., Vyhláška č. 398/2009 Sb., platné ČSN, Směrnice děkana č. 19/2011 a dodatky.

## **Zásady pro vypracování**

Zadání VŠKP: Projektová dokumentace stavební části k provedení novostavby Domova pokojného stáří.

Cíl práce: vyřešení dispozice pro daný účel, návrh vhodné konstrukční soustavy, nosného systému a vypracování výkresové dokumentace včetně textové části a příloh podle pokynů vedoucího práce. Textová i výkresová část bude zpracována s využitím výpočetní techniky. Výkresy budou opatřeny jednotným popisovým polem a k obhajobě budou předloženy složené do desek z tvrdého papíru potažených černým plátnem s předepsaným popisem se zlatým písmem. Dílčí složky formátu A4 budou opatřeny popisovým polem s uvedením seznamu příloh na vnitřní straně složky.

Požadované výstupy dle uvedené Směrnice:

Textová část VŠKP bude obsahovat kromě ostatních položek také položku h) Úvod (popis námětu na zadání VŠKP), položku i) Vlastní text práce (textová část projektové dokumentace dle vyhlášky č. 499/2006 Sb. ve znění vyhlášky 62/2013 Sb.) a položku j) Závěr (zhodnocení obsahu VŠKP, soulad se zadáním, změny oproti původní studii).

Příloha textové části VŠKP v případě, že diplomovou práci tvoří konstruktivní projekt, bude povinná a bude obsahovat výkresy pro provedení stavby (technická situace, základy, půdorysy řešených podlaží, konstrukce zastřešení, svislé řezy, pohledy, detaily, výkresy sestavy dílců popř. výkresy tvaru stropní konstrukce, specifikace, tabulky skladeb konstrukcí – rozsah určí vedoucí práce), zprávu požární bezpečnosti, stavebně fyzikální posouzení stavebních konstrukcí včetně zadané specializované části. O zpracování specializované části bude rozhodnuto vedoucím DP v průběhu práce studenta na zadaném tématu.

## **Struktura bakalářské/diplomové práce**

VŠKP vypracujte a rozčleňte podle dále uvedené struktury:

1. Textová část VŠKP zpracovaná podle Směrnice rektora "Úprava, odevzdávání, zveřejňování a uchovávání vysokoškolských kvalifikačních prací" a Směrnice děkana "Úprava, odevzdávání, zveřejňování a uchovávání vysokoškolských kvalifikačních prací na FAST VUT" (povinná součást VŠKP).
2. Přílohy textové části VŠKP zpracované podle Směrnice rektora "Úprava, odevzdávání, zveřejňování a uchovávání vysokoškolských kvalifikačních prací" a Směrnice děkana "Úprava, odevzdávání, zveřejňování a uchovávání vysokoškolských kvalifikačních prací na FAST VUT" (nepovinná součást VŠKP v případě, že přílohy nejsou součástí textové části VŠKP, ale textovou část doplňují).

.....

Ing. Dušan Hradil  
Vedoucí diplomové práce

## **Abstrakt**

Předmětem diplomové práce je projektová dokumentace stavební části pro provádění novostavby domova pro seniory ve Slavkově u Brna. Objekt má jedno podzemní a dvě respektive tři nadzemní podlaží. Projektovaná kapacita domova činí 40 klientů. Kromě ubytování seniorů také objekt poskytuje stravování, aktivizační činnosti a další služby spojené s činnostmi domova pro seniory ve smyslu zákona o sociálních službách. Z konstrukčního hlediska se jedná o zděný objekt se stěnovým nosným systémem, stropní konstrukce jsou provedeny z panelů z předpjatého betonu. Střechy jsou navrženy ploché jednoplášťové.

## **Klíčová slova**

domov pro seniory, projektová dokumentace, bezbariérové užívání, plochá střecha, cihelné zdivo, podzemní hromadné garáže

## **Abstract**

The subject of this thesis is a design documentation for new construction of the elderly house in Austerlitz. The building has one underground and two or three floors. Designed capacity is 40 clients in the house. In addition to the accommodation of seniors also provides catering facility, motivational activities and other services connected with the activities of the senior home under the Act on Social Services. From a structural point of view it is an object of a wall brick supporting system, ceiling structures are made of panels of prestressed concrete. Roofs are designed flat single shell.

## **Keywords**

home for the elderly, project documentation, barrier-free use, flat roof, brickwork, mass underground garages

## **Bibliografická citace VŠKP**

SVITÁK, Tomáš. *Domov pokojného stáří*. Brno, 2016. 38 s., 441 s. příl. Diplomová práce. Vysoké učení technické v Brně, Fakulta stavební, Ústav pozemního stavitelství. Vedoucí práce Ing. Dušan Hradil.

## **Prohlášení o shodě listinné a elektronické formy VŠKP**

### **Prohlášení:**

Prohlašuji, že elektronická forma odevzdané diplomové práce je shodná s odevzdanou listinnou formou.

V Brně dne 15. 1. 2016

.....  
podpis autora  
Bc. Tomáš Sviták

**Prohlášení:**

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci zpracoval samostatně a že jsem uvedl všechny použité informační zdroje.

V Brně dne 15. 1. 2016

.....  
podpis autora  
Bc. Tomáš Sviták

## **Poděkování**

Děkuji především svému vedoucímu diplomové práce Ing. Dušanu Hradilovi za věcné a odborné rady v průběhu vypracování diplomové práce.



## Obsah

1.	Úvod .....	11
2.	Vlastní text práce.....	11
	A. Průvodní zpráva .....	11
	A.1 Identifikační údaje.....	11
	A.2 Seznam vstupních podkladů.....	12
	A.3 Údaje o území .....	12
	A.4 Údaje o stavbě .....	16
	A.5 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení .....	17
	B. Souhrnná technická zpráva.....	18
	B.1 Popis území stavby .....	18
	B.2 Celkový popis stavby .....	19
	B.3 Připojení na technickou infrastrukturu .....	22
	B.4 Dopravní řešení.....	23
	B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav.....	24
	B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana .....	24
	B.7 Ochrana obyvatelstva.....	24
	B.8 Zásady organizace výstavby .....	25
	D.1.1 Technická zpráva .....	28
	účel objektu .....	28
	funkční náplň.....	<b>Chyba! Záložka není definována.</b>
	kapacitní údaje .....	28
	architektonické, výtvarné, materiálové a dispoziční řešení .....	28
	bezbariérové užívání stavby .....	28
	celkové provozní řešení .....	28
	technologie výroby.....	28
	Konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby.....	29
	výpis použitých norem .....	33
3.	Závěr.....	33
4.	Seznam použitých zdrojů .....	33
	Monografické zdroje .....	33
	Technické normy.....	33
	Kreslení výkresů.....	33
	Tepelná ochrana budov .....	33

Požární bezpečnost staveb .....	33
Technická zařízení budov .....	34
Další normy .....	34
Zákony, vyhlášky a nařízení vlády .....	34
Elektronické zdroje .....	35
5. Seznam použitých zkratek a symbolů .....	35
6. Seznam příloh .....	37
Složka č. 1 – Přípravné a studijní práce .....	37
Složka č. 2 – C Situační výkresy.....	37
Složka č. 3 – D.1.1 Architektonicko–stavební řešení .....	37
Složka č. 4 – D.1.2 Stavebně konstrukční řešení.....	38
Složka č. 5 – D.1.3 Požárně bezpečnostní řešení .....	38
Složka č. 6 – Stavebně fyzikální řešení .....	38

# 1. ÚVOD

Úkolem diplomové práce bylo zpracování projektové dokumentace stavební části pro provádění stavby domova pro seniory ve smyslu vyhlášky č. 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb ve znění vyhlášky č. 62/2013. Jedná se o novostavbu na nezastavěném pozemku na rozhraní panelového sídliště a zástavby rodinných domů v severovýchodní části města Slavkov u Brna, část Zlatá Hora. Součástí přípravných prací je studie, která sloužila jako hlavní opora pro prováděcí dokumentaci.

Navržený objekt bude určen především osobám, které mají sníženou soběstačnost zejména z důvodu věku, jejichž situace vyžaduje pravidelnou pomoc jiné fyzické osoby, avšak jejich zdravotní nebo psychická stav není natolik závažný. Osobním cílem bylo navrhnout objekt splňující statické, funkční, provozní, estetické stavebně-fyzikální požadavky, technické požadavky na stavby dle vyhlášky č. 268/2009 Sb. ve znění pozdějších předpisů a souvisejících předpisů a obecné technické požadavky zabezpečující bezbariérové užívání staveb dle vyhlášky č. 398/2009 Sb.

Práce je členěna v návaznosti na vyhlášku o dokumentaci staveb na část textovou a část výkresovou. Textová část zahrnující průvodní zprávu, souhrnnou technickou zprávu a technické zprávy tvoří vlastní text práce, výkresová část společně s textovými zprávami tvoří jednotlivé složky příloh diplomové práce. V přílohách jsou ucelené soubory požárně bezpečnostního řešení, které obsahuje jak výkresovou tak textovou část a stavebně-fyzikální posouzení.

## 2. VLASTNÍ TEXT PRÁCE

### A. Průvodní zpráva

*[dle přílohy č. 6 vyhlášky č. 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb ve znění vyhlášky č. 62/2013 Sb.]*

#### A.1 Identifikační údaje

##### A.1.1 Údaje o stavbě

###### a) Název stavby

Domov pokojného stáří

###### b) Místo stavby

*[adresa, čísla popisná, katastrální území, parcelní čísla pozemků]*

parc. č. 1650/35, k. ú. Slavkov u Brna (okres Vyškov); 750301

ul. Zlatá Hora, 648 01 Slavkov u Brna

##### A.1.2 Údaje o stavebníkovi

*[obchodní firma nebo název, IČ, bylo-li přiděleno, adresa sídla]*

Město Slavkov u Brna

Palackého nám. 65, 684 01 Slavkov u Brna

IČO: 00 29 23 11

zastoupen starostou Michalem Boudným

### **A.1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace**

Bc. Tomáš Sviták

svitakt@fce.vutbr.cz

Petrůvka 110, 763 21 Slavičín

## **A.2 Seznam vstupních podkladů**

**a) základní informace o rozhodnutích nebo opatřeních, na jejichž základě byla stavba povolena**  
*(označení stavebního úřadu / jméno autorizovaného inspektora, datum vyhotovení a číslo jednací rozhodnutí nebo opatření)*

Stavba byla povolena Stavebním úřadem města Slavkov u Brna na základě rozhodnutí č. 87/2015 ze dne 12. 10. 2015.

**b) základní informace o dokumentaci nebo projektové dokumentaci, na jejímž základě byla zpracována projektová dokumentace pro provádění stavby**

Projektová dokumentace byla zpracována na základě odsouhlasené studie „Domov pokojného stáří“, kterou vypracoval Bc. Tomáš Sviták v červnu 2015

**c) další podklady**

- obhlídka pozemku dne 28. 5. 2014, včetně pořízené fotodokumentace
- Český úřad zeměměřický a katastrální
- Územní plán města Slavkov u Brna (platný od 12. 12. 2013)

## **A.3 Údaje o území**

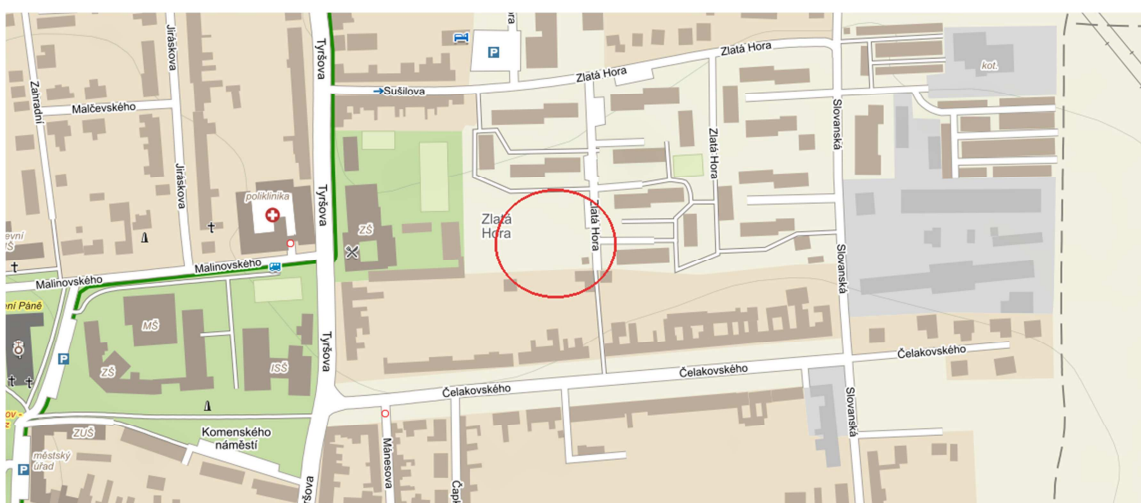
**a) rozsah řešeného území**

Řešený objekt se nachází v katastrálním území Slavkov u Brna (okres Vyškov) severovýchodně od historického centra města. Okolní území je zastavěné, převážnou část zástavby tvoří bydlení. Ze severní a východní strany se jedná o bydlení hromadného charakteru – zástavbu panelových bytových domů. Z jižní strany se jedná o bydlení individuální – zástavbu samostatně stojícími rodinnými domy. Pozemek je ze západní strany ohraničen areálem základní školy.

Nezastavěný stavební pozemek o výměře 5073 m<sup>2</sup> je obdélníkového tvaru o rozměrech přibližně 112 × 44 m orientovaný delší stranou ve směru východ-západ.



Obrázek 1 Mapové zobrazení širších vztahů. Zdroj: Mapy.cz



Obrázek 2 Zobrazení umístění objektu. Zdroj: Mapy.cz

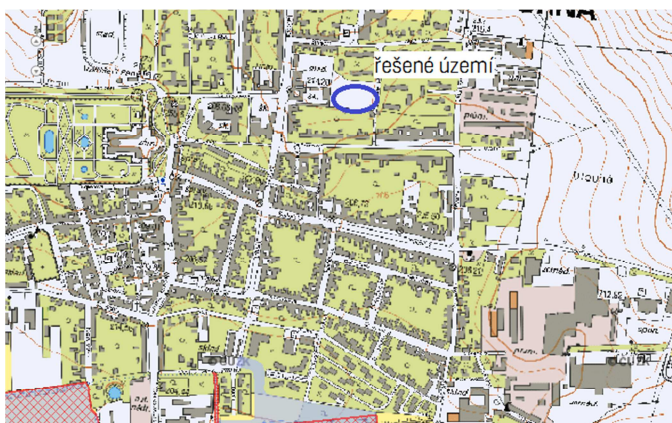
### b) údaje o ochraně území podle jiných právních předpisů

(památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, záplavové území apod.)

Řešený objekt ani parcela pod ním není v památkové rezervaci, památkové zóně ve smyslu zákona č. 20/1987 Sb. o státní památkové péči ve znění pozdějších předpisů. Území není poddolované.

### c) údaje o odtokových poměrech

Oblastí Slavkova u Brna protéká řeka Litava, která je od stavebního pozemku vzdálena přibližně 850 m jižně. Pozemek se nenachází v záplavového území Q100.



Obrázek 3 Mapa záplavových území (aktivní zóna Q100 vyznačena červeně). Zdroj: VÚV T. G. Masaryka

Z hlediska likvidace dešťových vod je část ploché střechy objektu navržena s vegetačním souvrstvím. Dešťová voda z ostatních ploch bude jímána do dvojité podzemní nádrže. V první nádrži bude



Tabulka 1 Seznam pozemků dotčených stavbou

parc. č.	vlastnické právo	způsob využití	druh pozemku	výměra [m <sup>2</sup> ]
1650/35	Česká republika, v hospodaření Úřadu pro zastupování státu ve věcech majetkových, Rašínovo nábřeží 390/42, Nové město, 12800 Pra- ha 2	jiná plocha	ostatní plocha	5073
1650/1	Město Slavkov u Brna, Palackého náměstí 65, 68401 Slavkov u Brna	zeleň	ostatní plocha	2944

Tabulka 2 Seznam sousedních pozemků

parc. č.	vlastnické právo	způsob využití	druh pozemku	výměra [m <sup>2</sup> ]
1650/32	E.ON Distribuce, a.s., F. A. Gerstnera 2151/6, České Budějovice 7, 37001 České Budějovice		zastavěná plocha a ná- dvoří	25
1650/33	Česká republika, v hospodaření Úřadu pro zastupování státu ve věcech majetkových, Rašínovo nábřeží 390/42, Nové město, 12800 Pra- ha 2	transformátorová sta- nice [TS 49 – Zlatá Hora 5]	zastavěná plocha a ná- dvoří	24
1650/40	Město Slavkov u Brna, Palackého náměstí 65, 68401 Slavkov u Brna	jiná plocha	ostatní plocha	511
1650/43	Město Slavkov u Brna, Palackého náměstí 65, 68401 Slavkov u Brna	jiná plocha	ostatní plocha	914
1650/46	Město Slavkov u Brna, Palackého náměstí 65, 68401 Slavkov u Brna	ostatní komunikace	ostatní plocha	2922
1678	SJM Štefan Jiří a Štefano- vá Ladislava, Sušilova 426, 68401 Slavkov u Brna	budova s číslem popis- ným 426; objekt k byd- lení	zastavěná plocha a ná- dvoří	240



## **A.4 Údaje o stavbě**

### **a) nová stavba nebo změna dokončené stavby**

novostavba

### **b) účel užívání stavby**

Stavba bude využívána jako domov pro seniory ve smyslu § 49 zákona č. 108/2006 Sb. o sociálních službách ve znění pozdějších předpisů. Jedná se zejména o poskytování pobytových služeb osobám, které mají sníženou soběstačnost z důvodu věku.

### **c) trvalá nebo dočasná stavba**

trvalá stavba

### **d) údaje o ochraně stavby podle jiných právních předpisů (kulturní památka apod.)**

Navržená stavba se nenachází v památkové rezervaci ani městské památkové zóně. Pozemek se nenachází v poddolovaném území.

### **e) údaje o dodržení technických požadavků na stavby a obecných technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání staveb**

Stavba byla navržena tak, aby splňovala požadavky zabezpečující bezbariérové užívání staveb ve smyslu vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Důrazné plnění požadavků zmíněné vyhlášky je zejména dáno charakterem využití navržené stavby – domov pro seniory.

### **f) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů a požadavků vyplývajících z jiných právních předpisů**

Splnění požadavků dotčených orgánů a požadavků z jiných právních předpisů byly zapracovány již do projektové dokumentace.

### **g) seznam výjimek a úlevových řešení**

Řešený objekt nevyžaduje žádné výjimky ani úlevová řešení.

### **h) navrhované kapacity stavby**

*(zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti, počet uživatelů / pracovníků apod.)*

zastavěná plocha:	794,44 m <sup>2</sup>
obestavěný prostor:	9754 m <sup>3</sup>
užitná plocha celkem:	2 677,19 m <sup>2</sup>
z toho	střešní terasa – 270,89 m <sup>2</sup>
	hromadné garáže – 383,00 m <sup>2</sup>
počet funkčních jednotek:	12 bytových jednotek
podlahová plocha bytové jednotky:	45,35 m <sup>2</sup>
počet ubytovaných seniorů:	40 osob
počet pracovníků:	15 osob



### **i) základní bilance stavby**

*(potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.)*

#### Bilance potřeby vody

Směrná čísla roční potřeby vody převzata z přílohy č. 12 prováděcí vyhlášky č. 428/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu.

Ubytování  $40 \text{ osob} \times 45 \text{ m}^3/\text{rok} = 1800 \text{ m}^3/\text{rok}$

Zaměstnanci  $15 \text{ osob} \times 18 \text{ m}^3/\text{rok} = 270 \text{ m}^3/\text{rok}$

$2070 \text{ m}^3/\text{rok}$

Průměrná denní potřeba vody  $Q_p = 5,67 \text{ m}^3/\text{den}$

Maximální denní potřeba vody  $Q_d = 7,66 \text{ m}^3/\text{den}$

$[k_d = 1,35]$

Maximální hodinová potřeba vody  $Q_h = 0,19 \text{ l/s}$

$[k_h = 2,1]$

#### Bilance odtoku odpadních vod

Splaškové vody  $2070 \text{ m}^3/\text{rok}$

Průměrný denní odtok splaškových vod  $5,67 \text{ m}^3/\text{den}$

Maximální denní odtok splaškových vod  $7,66 \text{ m}^3/\text{den}$

### **j) základní předpoklady výstavby**

*(časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy)*

Zahájení výstavby: III / 2016

Ukončení výstavby: VIII / 2017

Předpokládaná doba výstavby činí 17 měsíců. Uvedené termíny jsou pouze orientační, budou upřesněny smluvně s hlavním dodavatelem stavby. Výstavba nebude členěna na etapy.

### **k) orientační náklady stavby**

69 500 tis. Kč bez DPH

## **A.5 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení**

### **Stavební objekty**

SO 01 Dům pokojného stáří

SO 02 Zpevněné plochy

SO 03 Přípojka NN

SO 04 Přípojka vody

SO 05 Přípojka plynu NTL

SO 06 Přípojka splaškové kanalizace

SO 07 Přípojka dešťové kanalizace

SO 08 Retenční nádrž

SO 09 Osvětlení areálu

SO 10 Sadové úpravy

## B. Souhrnná technická zpráva

### B.1 Popis území stavby

#### a) charakteristika stavebního pozemku

Stavební pozemek se nachází v zastavěné části Zlatá hora města Slavkov u Brna. Pozemek je nezastavěný. Dotčený pozemek je v současné době z části využíván jako plocha pro parko-



Obrázek 5 Současná podoba stavebního pozemku (pohled z jižní části pozemku na sever). Foto: autor práce

vání osobních vozidel osob bydlících v okolních bytových domech. Avšak na pozemku se nenachází zpevněná plocha. Dle katastru nemovitostí je parcela využita jako „jiná plocha“. Výměra stavební parcely č. 1650/35 činí 5073 m<sup>2</sup> a stavební parcely č. 1650/1 činí 2944 m<sup>2</sup>. Pozemek je obdélníkového tvaru o půdorysných rozměrech 112 × 69 m. Z hlediska výškových rozdílů lze říct, že pozemek je rovi-

natý a mírně svažité na jih. Okolní zástavba je tvořena především budovami pro bydlení. Ze severní a

východní strany jsou to budovy pro hromadné bydlení – bytové domy, z jižní strany je pozemek ohraničen zahradami přilehlých rodinných domů. Ze západní strany je vymezen areálem místní základní školy. Uvnitř pozemku se v jeho jihovýchodní části nachází transformátor (označení TS 49 – Zlatá Hora 5), jedná se o zděný objekt ve správě E.ON, typový výkon 630 kVA. Přístup na pozemek je zajištěn ze sousední parcely č. 1650/46 – ulice Zlatá Hora.

#### b) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů

*(geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.)*

- Polohopisné a výškopisné zaměření území
- Radonový průzkum. Radonový index pozemku je nízký.
- Inženýrsko-geologický průzkum

#### c) stávající ochranná a bezpečnostní pásma

V jihovýchodní části stavebního pozemku se nachází transformátor (označení TS 49 – Zlatá Hora 5), typový výkon 630 kVA, do kterého ze severu vede kabelovod VN 22 kV, který vede rovnoběžně s místní komunikací. Ochranné pásmo je 1 m od krajního vodiče. Před zahájením stavebních prací musí být toto vedení vytyčeno a viditelně označeno po celou dobu průběhu stavebních prací.

#### d) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Nejbližší záplavové území se nachází jižně vzdálené přibližně 850 m od řešeného pozemku. Oblast není poddolovaná.

**e) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území**

Vliv stavby na okolní stavby se nevyskytuje, stavba je dostatečně vzdálená od okolních staveb.

**f) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin**

Asanace ani demolice nejsou předmětem projektové dokumentace. Z hlediska kácení dřevin budou vykáceny stávající dřeviny, které jsou náletové. Není nutno zajistit povolení pro kácení dřevin rostoucích mimo les, protože žádné dřeviny, které se vyskytují na pozemku, toto povolení nevyžadují dle zákona č.114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny. Zapojený porost je rozsahu 26 m<sup>2</sup> a není tedy větší než limitní 40 m<sup>2</sup> a stromy vyskytující se na pozemku mají obvod kmene (měřený ve výšce 130 cm nad zemí) menší než 80 cm.

**g) požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné / trvalé)**

Řešený pozemek není součástí zemědělského půdního fondu ani není určen k plnění funkce lesa.

**h) územně technické podmínky**

*(zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)*

Dle Vyhlášky 501/2006 Sb., § 23, odst. 1 se stavby podle druhu a potřeby umísťují tak, aby bylo umožněno jejich napojení na síť technické infrastruktury a pozemní komunikace a aby jejich umístění na pozemku umožňovalo mimo ochranná pásma rozvodu elektrických vedení, přístup požární techniky a provedení jejího zásahu. Připojení staveb na pozemní komunikace musí svými parametry, provedením a způsobem připojení vyhovovat požadavkům bezpečného užívání staveb a bezpečného, plynulého provozu na přilehlých pozemních komunikacích. Podle druhu a charakteru stavby musí připojení splňovat též požadavky na dopravní obslužnost, parkování a přístup požární techniky. Napojení stavby na pozemní komunikaci bude nově zřízeno na dvou místech na místní komunikaci – ul. Zlatá hora, přístup požární techniky, dopravní obslužnost je popsána níže v textu. Přístup do prostorů bude z nově navržených komunikací a z nově navržených zpevněných ploch na stavebním pozemku.

**i) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice**

Nevyskytují se.

## **B.2 Celkový popis stavby**

### **B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek**

Navržená stavba bude sloužit k dlouhodobému ubytování seniorů ve smyslu § 49 zákona č. 108/2006 Sb. o sociálních službách v platném znění. Kapacita činí 12 bytových jednotek, projektovaný počet ubytovaných činí 40 osob. Předpokládaný počet zaměstnanců činí 15 osob.

zastavěná plocha:	794,44 m <sup>2</sup>
obestavěný prostor:	9754 m <sup>3</sup>
užitná plocha celkem:	2 677,19 m <sup>2</sup>

### ***B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení***

#### ***a) urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení,***

Na území není vztažena regulace. Prostorově je objekt řešen jako dva kvádry, které jsou do sebe částečně zapuštěny, o různých výškách atiky. Tím bylo docíleno vytvoření provozní střechy, která je částečně tvořena vegetačním souvrstvím, na nižším kvádru.

#### ***b) architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení.***

Objekt je z hlediska tvaru velmi jednoduchý. Jedná se o kvádry, které jsou rozděleny proporcionálně i barevně.

### ***B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby***

V 1S je umístěno především technické a provozní zázemí domova a také garáže pro ubytované a zaměstnance, sklady a přípravný kuchyně, prádelna, apod. V 1NP je hlavním prvkem především restaurační provoz umístěný v jihovýchodní části objektu. V západní části se nachází pouze byty seniorů. V 2 NP se ve východní části vyskytuje především kancelářské zázemí pro personál.

### ***B.2.4 Bezbariérové užívání stavby***

Stavba byla navržena tak, aby splňovala požadavky zabezpečující bezbariérové užívání staveb ve smyslu vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Důrazné plnění požadavků zmíněné vyhlášky je zejména dáno charakterem využití navržené stavby – domov pro seniory.

### ***B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby***

Stavba je navržena takovým způsobem, aby při užívání stavby nebo provozu nevznikalo nepřijatelné nebezpečí nehod nebo poškození, např. uklouznutím, pádem, nárazem, popálením, zásahem elektrickým proudem, zranění výbuchem a vloupáním. Během užívání stavby budou dodrženy veškeré příslušné legislativní předpisy.

### ***B.2.6 Základní charakteristika objektů***

#### ***a) stavební řešení***

Viz technická zpráva D.1.1.

#### ***b) konstrukční a materiálové řešení***

Viz technická zpráva D.1.1.

#### ***c) mechanická odolnost a stabilita***

Stavba je navržena tak, aby zatížení na ni působící v průběhu výstavby a samotného užívání nemělo za následek :

- zřícení stavby nebo její části.
- větší stupeň nepřípustného přetvoření.
- poškození jiných částí stavby nebo technických zařízení anebo instalovaného vybavení v důsledku většího přetvoření nosné konstrukce.

Předkládaný projekt dodržuje technické požadavky na výstavbu z hlediska požární bezpečnosti, ochrany zdraví a životního prostředí i z hlediska požadavků na stavební konstrukce, čímž je vytvořen předpoklad bezpečného provozu a pro příjezd požárních vozů do areálu.

#### **B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení**

##### **a) technické řešení**

Bude upřesněno v částech jednotlivých profesí.

##### **b) výčet technických a technologických zařízení**

Výtah č. 1 – Elektrický výtah s třecím kotoučem (trakční lanový) pro dopravu osob (třída I. dle ČSN ISO 4190-1), rozměr klece 1,1x1,4 m; nosnost 630 kg, zajišťující vertikální dopravu osob mezi podlažími 1S až 3NP

Výtah č. 2 – Malý nákladní výtah elektrický bubnový se strojovnou nad šachtou  
Rozměr kabiny 0,8x0,8 m; nosnost 250 kg; zajišťující vertikální přepravu nákladů – zejména ve spojení s restauračním zařízením mezi 1S a 1NP

VZT jednotka – sloužící k přetlakovému odvětrání CHÚC B

#### **B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení**

Viz samostatná část dokumentace D.1.3 Požárně bezpečnostní řešení.

#### **B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi**

##### **a) kritéria tepelně technického hodnocení**

Viz samostatná část dokumentace – Stavebně fyzikální řešení

##### **b) energetická náročnost stavby**

Na objekt byl zpracován průkaz energetické náročnosti budov – vyhodnocení: třída energetické náročnosti C

##### **c) posouzení využití alternativních zdrojů energií**

S využitím alternativních zdrojů energií není v uvažováno.

#### **B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí**

*(Zásady řešení parametrů stavby (větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod.) a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí (vibrace, hluk, prašnost apod.)*

##### **Větrání**

Větrání pobytových prostor v objektu je zajištěno přirozené otevíratelnými okny a dveřmi při uvažované intenzitě větrání  $0,3 \text{ h}^{-1}$  nebo množství vyměňovaného venkovního vzduchu  $25 \text{ m}^3/\text{h}$  na osobu, aby koncentrace oxidu uhličitého ve vnitřních prostorech nepřekračovala hodnotu 1500 ppm ve smyslu § 11 vyhl. č. 268/2009 Sb v platném znění. Odvětrání hygienických zařízení je nucené podtlakové pomocí ventilátoru odvětrávacím potrubím vyvedeným nad střechu objektu. Chráněná úniková cesta (prostor hlavního schodiště) je větráno nuceně přetlakově, kdy přetlak se bude pohybovat mezi 25 Pa až maximálně 100 Pa. Větrání bude zprostředkováno vzduchotechnickou jednotkou umístěnou v suterénu.

### **Vytápění**

Objekt je vytápěn plynovým kondenzačním kotlem umístěným v technické místnosti v suterénu. Vytápění místností je zprostředkováno podlahovým topením.

### **B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí**

#### **a) ochrana před pronikáním radonu z podloží**

Provedeným radonovým průzkumem byl stanoven radonový index nízký. Opatření před pronikáním radonu spočívá v užití hydroizolačních bitumenových modifikovaných pásů APP (výztužná vložka: kompozitní polyesterová se skelným vláknem) natavených na podkladní betonovou mazaninu a zpětnými spoji napojeny na svislé konstrukce. Součinitel difuze radonu  $D = \min. 11,4 \times 10^{-12} / \text{m}^2/\text{s}$ .

#### **b) ochrana před bludnými proudy**

Korozní průzkum a monitoring bludných proudů nebyl proveden. Významné namáhání bludnými proudy se nepředpokládá.

#### **c) ochrana před technickou seizmicitou**

Namáhání technickou seizmicitou (např. trhacími pracemi, dopravou, průmyslovou činností, pulzujícím vodním proudem apod.) se v okolí stavby nepředpokládá, konkrétní ochrana není řešena.

#### **d) ochrana před hlukem**

Po dobu provádění stavby nesmí být okolní prostor ovlivňován nadměrným hlukem, vibracemi a otřesy nad mez stanovenou v nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Nepříznivé důsledky stavební činnosti budou eliminovány realizací souboru opatření:

- Časové omezení stavební činnosti: hladina hluku ze stavební činnosti nesmí přesáhnout ve venkovním prostoru hodnotu 65 dB v době od 7 do 21 hodin a v době od 21 do 7 hodin hodnotu 45 dB.
- Strojní mechanizace bude užitá typů a parametrů s garantovanou nižší vyzařovanou hlučností.

#### **e) protipovodňová opatření**

Nejbližší záplavové území leží přibližně 850 m od budoucího objektu, proto nejsou protipovodňová opatření nejsou navržena.

## **B.3 Připojení na technickou infrastrukturu**

#### **a) napojovací místa technické infrastruktury**

Domov pokojného stáří bude napojen na jednotlivé sítě technické infrastruktury nově vybudovanými přípojkami. Veškeré místa jsou vyznačeny v situačních výkresech C.2 a C.3.

#### **b) přípojevací rozměry, výkonové kapacity a délky**

## B.4 Dopravní řešení

### a) popis dopravního řešení

Projekt řeší jednak dopravu v klidu a napojení na stávající dopravní infrastrukturu.

### b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Napojení bude provedeno na stávající obslužnou komunikaci ul. Zlatá hora ve dvou bodech. Napojení bude jednak ze severní strany navrhovaného objektu šířky 5,5 m směřující do podzemních hromadných garáží určených pro obyvatele domova a personál. Druhé napojení bude provedeno z jižní strany objektu šířky 4,0 m z důvodu zásobování a případného zásahu hasičské jednotky v případě požáru. Obě napojení jsou kolmá na stávající komunikaci, u obou je navržen poloměr vnitřního nároží křižovatky 6,0 m.

### c) doprava v klidu

Návrh a výpočet počtu potřebných parkovacích a odstavných stání byl proveden dle ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací, kapitola 14.

#### Odstavná stání

##### A. Ubytování senioři

- položka v tab. 34 ČSN 73 6110: „domov důchodců“
- počet účelových jednotek na jedno stání: 5 lůžek (z toho 100% dlouhodobých)
- projektovaný počet lůžek: 40
- počet odstavných stání:  $O_0 = 40 \div 5 = 8$

#### Parkovací stání

##### A. Personál

- položka v tab. 34 ČSN 73 6110: „Zdravotnictví: nemocnice, léčebný ústav, klinika“
- počet účelových jednotek na jedno stání: 3 pracovníci (z toho 100% dlouhodobých)
- projektovaný počet pracovníků: 15
- počet parkovacích stání:  $P_0 = 15 \div 3 = 5$

#### Doplňující charakteristiky

- stupeň vlivu automobilizace  $k_a = 1,0$  (400 vozidel / 1000 obyvatel)
- charakter území skupina A (dle tab. 31 ČSN 73 6110)
- součinitel redukce počtu stání  $k_p = 1,0$  (dle tab. 30 ČSN 73 6110)

#### Celkový počet stání pro posuzovanou stavbu

$$N = O_0 \times k_a + P_0 \times k_a \times k_p = 8 \times 1 + 5 \times 1 \times 1 = 13$$

Potřebný počet odstavných a parkovacích stání je 13.

Dle požadavku § 4 vyhlášky č. 398/2009 Sb., odst. 2 bude při počtu 13 stání vyhrazeno jedno stání pro vozidla přepravující osoby těžce pohybově postižené. V podzemních hromadných garážích je navrženo 11 stání, zbylé 2 budou mimo objekt.

### d) pěší a cyklistické stezky

## **B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav**

### **a) terénní úpravy**

Stavební pozemek je vzhledem k okolí velmi rovinatý a je v zájmu tuto charakteristiku zanechat. Během stavebních prací bude vyhloubena stavební jáma přibližně 4 m pod úroveň stávajícího terénu, aby bylo provedeno podzemní podlaží. Velká část vytěžené zeminy bude odvezena na deponii, zbytek poslouží jako zpětný zásyp.

### **b) použité vegetační prvky**

Kromě klasického zatravnění pozemku budou na pozemku vysázeny stromy. Mimo to budou z jižní strany objektu vytvořeny vyvýšené truhlíkové záhony.

### **c) biotechnická opatření**

Před zahájením zahradnických prací budou plochy chemicky odpleveleny.

## **B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana**

### **a) vliv stavby na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda**

Z hlediska užívání stavby bude ovzduší negativně ovlivněno užitím plynového kotle pro vytápění a ohřev teplé vody. Negativní dopad bude zmírněn použitím kotle kondenzačního.

### **b) vliv stavby na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině**

Stavební úpravy nebudou mít negativní vliv na přírodu a krajinu. Během provádění výstavby nebude stavební organizace vyvíjet činnost, která by ohrozila životní prostředí v okolí stavby. Stavební organizace je povinna čistit vozidla, aby jimi neznečistovala vozovky. Botanický ani zoologický průzkum zájmového území nebyl prováděn. K vyhubení rostlinných a živočišných druhů dojít nemůže.

### **c) vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000**

V dosahu stavby se nenachází evropsky významné lokality ani ptačí oblasti pod ochranou Natura 2000. Stavba nebude mít vliv na soustavu chráněných území Natura 2000.

### **d) návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA**

Zjišťovací řízení a stanovisko EIA se na tento typ stavby nepožaduje.

### **e) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů**

Nenavrhují se.

## **B.7 Ochrana obyvatelstva**

*(Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva)*

Požadavky na ochranu obyvatelstva se nevztahují na navrhovaný objekt.



## **B.8 Zásady organizace výstavby**

### ***a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění***

Pro účely výstavby bude nutno v předstihu zajistit provedení vodovodní přípojky včetně dočasné vodoměrné šachty, přípojky elektrického vedení včetně stavebního elektroměrného rozvaděče.

### ***b) odvodnění staveniště***

Odvodnění staveniště bude provedeno odvodňovacími příkopy do provizorní vsakovací nádrže. Minimální podélný sklon příkopu je 0,5 %. Povrchová voda bude vsakovat pouze na pozemku investora.

### ***c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu***

Staveniště bude napojeno na stávající dopravní infrastrukturu provizorním vjezdem v místě budoucího vjezdu do podzemních garáží. Staveništní komunikace bude provedena z betonových panelů. Maximální podélný sklon komunikace je 12 %. Šířka komunikace bude min. 3,5 m s výhybnami (pro obousměrný provoz). V místech, kde hrozí bezprostřední ohrožení chodců pohybem vozidel nebo strojů je nutno oddělit pěší pruh šířky 0,75 m zábranami. Vodínče nadzemního vedení NN musí být zavěšeny ve výšce min. 5 nad komunikací. Vjezd bude opatřen uzamykatelnou bránou. Provoz strojů a vozidel na veřejných pozemních komunikacích musí být v souladu se zákonem o silničním provozu a zákonem o pozemních komunikacích v platném znění.

### ***d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky***

Stavba je umístěna v zastavěné obydlené části města. Proto je nutné důsledně dodržovat platné předpisy vztahující se na úroveň nadměrného hluku, vibrací a otřesů nad mez stanovenou v nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Nepříznivé důsledky stavební činnosti budou eliminovány realizací souboru opatření:

- Časové omezení stavební činnosti: hladina hluku ze stavební činnosti nesmí přesáhnout ve venkovním prostoru hodnotu 65 dB v době od 7 do 21 hodin a v době od 21 do 7 hodin hodnotu 45 dB.
- Strojní mechanizace bude užita typů a parametrů s garantovanou nižší vyzařovanou hlučností.

### ***e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin***

Staveniště bude oploceno mobilním plotem výšky 2 m. Tento plot bude opatřen neprůhlednou tkaninou, která sníží šíření prašnosti do okolí staveniště.

### ***f) maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé)***

Zábory pro staveniště se nebudou vyskytovat.

### ***g) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace***

Odpady, které vzniknou při stavbě, budou v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. o odpadech a o změně některých dalších zákonů (ve znění pozdějších předpisů), jeho prováděcími předpisy a (např. katalog odpadů – vyhl. č. 381/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů) předpisy

s ním souvisejícími likvidovány na stavbě, odvozem do sběrných surovin nebo na skládku k tomu určenou.

Tabulka 3 Výpis produkovaných druhů odpadů při výstavbě

Kód	Název	Kategorie
15 01	Obaly	0
17 01 01	Beton	0
17 01 02	Cihly	0
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků	0
17 02 01	Dřevo	0
17 02 02	Sklo	0
17 02 03	Plasty	0
17 03 02	Asfaltové směsi	0
17 04 05	Železo a ocel	0
17 05 04	Zemina a kamení neobsahující nebezpečné látky	0
17 06 04	Izolační materiály (bez obsahu azbestu, neobsahující nebezpečné látky)	0
17 08 02	Stavební materiál na bázi sádry	0
17 09 04	Směsný stavební a demoliční opad	0
20 03 01	Směsný komunální odpad	0

#### ***h) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin***

Předpokládá se sejmutí ornice v tloušťce 20 cm. Tato ornice bude uložena v západní části staveniště. Předpokládané množství vytěžené zeminy činí 2600 m<sup>3</sup>. Vytěžená zemina bude kontinuálně odvážena na skládku zeminy.

#### ***i) ochrana životního prostředí při výstavbě***

Při provádění stavby se musí brát v úvahu okolní prostředí. Je nutné dodržovat všechny předpisy a vyhlášky týkající se provádění staveb a ochrany životního prostředí a dále předpisy o bezpečnosti práce. V průběhu realizace budou vznikat běžné staveništní odpady, které budou odváženy na řízené skládky k tomu určené. Prováděcí firma nebo osoby angažované v realizaci stavby budou užívat mobilní WC. S veškerými odpady, které vzniknou při výstavbě a provozu objektu, bude nakládáno v souladu se zákonem č. 154/2010 Sb. o odpadech, jeho prováděcími předpisy a předpisy souvisejícími, vyhláškou MŽP č. 381/2001 Sb. a vyhl. č. 383/2001 Sb. Stavební suť a další odpady, které je možno recyklovat budou recyklovány u příslušné odborné firmy. Obaly stavebních materiálů budou odváženy na řízené skládky k tomu určené. Dopravní prostředky musí mít ložnou plochu zakrytu plachtou nebo musí být uzavřeny. Zároveň budou dopravní prostředky při odjezdu na veřejnou komunikaci očištěny. Skladovaný prašný materiál bude řádně

zakryt a při manipulaci s ním bude pokud možno zkrápěn vodou, aby se zamezilo nadměrné prašnosti.

***j) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů***

Při provádění stavebních a montážních prací musí být dodrženy veškeré platné bezpečnostní předpisy v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví pracovníků dodavatele, zejména základní vyhláška 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích a další platné normy pro provádění staveb. Tato podmínka se vztahuje rovněž na smluvní partnery dodavatele, investora a další osoby, oprávněné zdržovat se na stavbě. Dále musí být dodrženy obecně platné předpisy, normy pro použití stavebních materiálů a provádění stavebních prací a další případné dohodnuté podmínky ve smlouvě o dodávce stavebních prací tak, aby nedošlo k ohrožení práv a majetku a práce byly prováděny účelně a hospodárně. Při manipulaci se stroji a vozidly zajistí dodavatel dohled vyškolené osoby. Výkop realizovaný v zastavěné části a na veřejných prostranstvích, musí být zajištěn proti pádu do výkopu zábradlím. Pracující musí být vybaveni ochrannými pomůckami (ochranné přilby, rukavice, respirátory apod.), potřebným nářadím a proškoleni z bezpečnostních předpisů. Všechny vstupy na staveniště musí být označeny bezpečnostními tabulkami.

***k) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb***

Žádné stavby plánovanou výstavbou nebudou dotčeny.

***l) zásady pro dopravně inženýrské opatření***

V místě napojení staveništní komunikace na místní obslužnou komunikaci bude umístěna cedule s nápisem „Pozor! Výjezd vozidel ze stavby“.

***m) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby***

*(provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.)*

Nepředpokládají se speciální podmínky pro provádění stavby.

***n) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny***

- Příprava území (vykácení stávajícího náletového porostu, vytýčení objektu a inženýrských sítí na pozemku, sejmutí ornice, uložení na stavebním pozemku)
- Výkopové práce
- Základové konstrukce
- Nosné zdivo + stropní konstrukce [1S až 3NP]
- Střecha
- Nenosné zdivo
- Osazení výplní otvorů
- profese: ZTI, silnoproud, slaboproud,...
- Vnitřní povrchové úpravy
- Podlahy
- Zpevněné plochy
- Vnější zateplení
- Kompletace
- Terénní a sadové úpravy

## D.1.1 Technická zpráva

### Účel objektu

Domov pro seniory je objektem zajišťujícím ubytování, stravování a další činnosti stanovené v zákonu o sociálních službách starším osobám, které vyžadují určitý stupeň pomoci jinými osobami. Navržený domov pro seniory je přesto určen především pro osoby ve větší míře samostatné, které nepotřebují ústavní péči. Nejedná se o domov se zvláštním režimem ve smyslu zákona o sociálních službách.

### Kapacitní údaje

zastavěná plocha:	794,44 m <sup>2</sup>
obestavěný prostor:	9754 m <sup>3</sup>
užitná plocha celkem:	2 677,19 m <sup>2</sup>
z toho	střešní terasa – 270,89 m <sup>2</sup> hromadné garáže – 383,00 m <sup>2</sup>
počet funkčních jednotek:	12 bytových jednotek
podlahová plocha bytové jednotky:	45,35 m <sup>2</sup>
počet ubytovaných seniorů:	40 osob
počet pracovníků:	15 osob

### Architektonické, výtvarné, materiálové a dispoziční řešení

Při návrhu se vycházelo z požadavků investora. Objekt je z hlediska tvaru velmi jednoduchý, vzhledem k okolní zástavbě. Jedná se o dvojici různě proporčních kvádrů, které jsou které jsou do sebe částečně zapuštěny. Střechy jsou ploché. Barevně je zvýrazněn kontrast mezi nižším (menším) a vyšším kvádrem. Výškové úrovně atik činí +10,750 a +7,200 nad úrovní podlahy v 1NP.

### Bezbariérové užívání stavby

Stavba byla navržena tak, aby splňovala požadavky zabezpečující bezbariérové užívání staveb ve smyslu vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Důrazné plnění požadavků zmíněné vyhlášky je zejména dáno charakterem využití navržené stavby – domov pro seniory.

### Celkové provozní řešení

V 1S je umístěno především technické a provozní zázemí domova a také garáže pro ubytované a zaměstnance, sklady a přípravný kuchyně, prádelna, apod. V 1NP je hlavním prvkem především restaurační provoz umístěný v jihovýchodní části objektu. V západní části se nachází pouze byty seniorů. V 2 NP se ve východní části vyskytuje především kancelářské zázemí pro personál.

### Technologie výroby

V objektu není navrženo výrobní zařízení.

## **Konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby**

### ***Zemní práce***

Před zahájením výkopových prací bude objekt geodetem vytýčen stavebními lavičkami jak polohově tak výškově. Dále budou vytýčeny a viditelně označeny stávající sítě na pozemku. Zemní práce započnou skrývkou ornice v tl. 250 mm, pokud nebude určeno jinak. Sejmutá ornice bude uložena v západní části stavebního pozemku. Výkopové práce budou probíhat strojně, začištění bude provedeno ručně. Vytěžená zemina bude odvážena nákladními vozidly na deponii. Část bude uložena na staveništi pro pozdější násypy a zásypy. Třída těžitelnosti zeminy se předpokládá 2, únosnost v základové spáře 200 kPa. Zpětné zásypy je nutné hutnit na po vrstvách max. 250 mm na únosnost alespoň 150 kPa. Po obvodu stavby bude vykopán drenážní příkop, který bude ze staveniště odvádět dešťové srážky. Příkopy budou zaústěny do vsakovací jímky.

### ***Základové konstrukce***

Založení objektu se předpokládá plošné na základových pasech. Úroveň základové spáry bude ve východní části objektu v úrovni -3,900, v místě výtahové šachty -4,650, v západní části objektu -3,750 resp. -4,250. Materiálově budou základové pasy provedeny z vyztuženého betonu třídy C25/30- $\chi$ C2-S2. Únosnost základové spáry se předpokládá 200 kPa. Výše uvedená únosnost základové spáry bude (v době provádění výkopů) potvrzena geologem. V případě zjištění odlišných základových poměrů (než předpokládá projektová dokumentace a inženýrsko geologický průzkum) bude statikem návrh základových konstrukcí vhodně upraven. Před samotnou betonáží bude provedeno ležaté potrubí kanalizace a všechny ostatní prostupy. Přes základové pasy bude provedena betonová deska tloušťky 150 mm z betonu C25/30- $\chi$ C2, vyztužená celoplošně svařovanou sítí 6/100/100 mm. Vyztuž základové desky bude provázána s vyztuží navazující ŽB stěn. Provedené násypy pod základovou deskou budou před realizací základové desky patřičně zhutněny a na horním povrchu bude provedena vyrovnávací vrstva ze zhutněného šterkopísku o min. tloušťce 50 mm. Na základovou spáru bude provedena podkladní betonová mazanina z betonu C8/10 tl. 100 mm, která bude chránit před klimatickými vlivy (promrzání, rozbředání) a umožní následné provedení bednění základových pasů. V případě rozbřednutí základové spáry je nutno zvodnělou zeminu odtěžit a nahradit tzv. hubeným betonem třídy C8/10. Základová spára musí být odkryta tak, aby nedošlo k jejímu nakypření stavebními mechanismy. Základová spára nesmí přezimovat.

Dilatační spára procházející přes celou výšku objektem mezi osami 6 a 7 bude v základu přerušena, tzn. že základový pas bude proveden spojitě bez rozdělení o celkové šířce 1620 mm.

Případná povrchová voda musí být podél staveniště odvedena z dosahu základů tak, aby se zamezilo jejímu vnikání do podzákladí stavby. Před započatím výkopových prací budou dodatelem vytyčeny veškeré inženýrské sítě, aby nedošlo výkopovými pracemi k jejich porušení.

### ***Svislé nosné konstrukce***

Svislé nosné konstrukce budou provedeny jako zděné z keramických tvárnic tl. 24 cm resp. 25 cm na P+D pevností P10 případně P15. Zděny budou na běžnou zdící maltu MVC 5 při tloušťce ložné spáry 12 mm. Suterénní obvodové zdivo bude provedeno z důvodu vodorovných zemních tlaků z betonových tvárnic ztraceného bednění BTB 40/25/20 P+D (tloušťka zdiva 250 mm) vyplněné betonovou zálivkou C25/30 a vyztuženo ocelovými pruty B500B dle statického

výpočtu statikem. V místě hromadné garáže budou monolitické železobetonové sloupy rozm. 1000×250 mm.

### ***Vodorovné konstrukce***

Překlady jsou v místě větších světlostí otvorů navrženy jako železobetonové vylehčené výšky 240 mm. U menších světlostí stavebních otvorů jsou navrženy keramobetonové překlady. Při světlosti otvoru nad 3 m jsou navrženy železobetonové monolitické překlady.

Stropní konstrukce je navržena z prefabrikovaných stropních panelů z předpjatého betonu tl. 250 mm [resp. 200 mm v případě stropu nad 3NP] doplněny lokálně velkoplošnými prefabrikovanými stropy ze ztraceného bednění, tzv. Filigran / Predal. Výtahová šachta je ukončena železobetonovými prefabrikovanými deskami PZD tl. 90 mm.

### ***Nenosné příčky***

Příčky jsou ve východní části objektu navrženy jako zděné z keramických tvárnic tl. 11,5 cm na P+D. Zděny budou na běžnou zdící maltu MVC 5 při tloušťce ložné spáry 12 mm. Napojení na ostatní konstrukce bude provedeno dle předpisů a doporučení výrobce / dodavatele. V západní části objektu (bytové jednotky) budou příčky provedeny ze sádkartonových desek. Příčky oddělující bytovou jednotku od chodby budou tl. 15 cm dvojitě opláštěny (požadavek na požární odolnost a vzduchovou neprůzvučnost – GKF). Příčky v bytě budou tl. 10 cm a budou taktéž dvojitě opláštěny GKB. V místech zvýšené vnitřní vlhkosti budou v provedení GKBi se zvýšenou odolností proti vlhkosti.

### ***Střešní konstrukce***

Střešní konstrukce v objektu jsou navrženy jako ploché jednoplášťové. Odvodnění střechy je provedeno pomocí střešních vpustí v ploše střechy a bezpečnostními přepady ústíci mimo objekt. 4-podlažní část je nepochozí střecha, kde horní vrstvu střešního souvrství tvoří stabilizační vrstva z praného kameniva tl. 120 mm. V 3-podlažní části je střecha provozní, část zaujímá dřevěná terasa a část je provedena jako vegetační střecha. Tepelnou izolaci střešních ploch tvoří spádový EPS 100, s tím, že horní vrstvu tvoří EPS 150 o tl. 80 mm. Z důvodu bezbariérového přístupu na střešní terasu byl požadavek na co nejmenší tloušťku izolantu, proto byla část EPS nahrazena deskami PIR. Hydroizolační souvrství tvoří 2 vrstvy pásu z modifikovaného SBS asfaltu. Parozábranu tvoří vrstva pásu z modifikovaného SBS asfaltu, který bude bodově nataven na podklad penetrován asfaltovým lakem. Atika bude zateplena z vnitřní strany deskami EPS 100 tloušťky 120 mm. Na vyzděnou část atiky bude proveden železobetonový věnec, na který z horní strany bude nalepen XPS tl. 50 mm. Provedení musí být takovým způsobem, aby tepelná izolace probíhala ve všech místech spojitě. Z horní strany na tepelné izolaci budou v celé šířce atiky osazeny OSB desky typu N3, které budou kotveny do ztužujícího věnce. Následně bude vytažena vodotěsnící vrstva na úroveň OSB desky. Oplechování atiky bude provedeno dle zásad klempířských výrobků.

### ***Schodiště***

V objektu se nachází celkem 3 schodiště, přičemž 2 schodiště slouží pro ubytované osoby a veřejnost a jedno schodiště pouze pro zaměstnance. Hlavní schodiště je průběžné všemi podlažími (1S až 3NP) a je součástí chráněné únikové cesty. Je provedeno jako deskové prefabrikované železobetonové. Další schodiště spojuje 1NP až 3NP (v západní části) a tvoří druhou chráněnou

úníkovou cestu. Toto schodiště je ocelové schodnicové. Třetí schodiště je pro personál spojující 1S s 1NP a je umístěno v jižní části objektu. Materiálově je deskové prefabrikované železobetonové.

### ***Vnitřní povrchové úpravy (omítky, obklady, nátěry)***

#### **Vnitřní omítky**

Vnitřní omítky jsou navrženy jako vápenné štukové. Navržená celková tloušťka omítky je 15 mm. Je doporučeno využít vnitřní omítkový systém dodávaný výrobcí omítkovin. Na očištěný podklad bude nanesen cementový postřik (tl. 3 mm), jádrová omítky (tl. cca 10 mm), vrchní štuková omítky (tl. 2 mm). V částech 1S jsou navrženy speciální sádrové omítky zajišťující požadovanou požární odolnost stropní konstrukce v souladu s ETAG 018-3 a ETA – 11/0229. Celková tloušťka vrstvy činí 20 mm. Speciální požární omítky bude provedena dle předpisu dodavatele.

#### **Nátěry**

Železobetonové konstrukce v prostoru hromadné garáže budou opatřeny pouze dekorativním bílým nátěrem. Vnitřní omítky budou opatřeny penetračním nátěrem a 2x barevným nátěrem. Barevné řešení bude provedeno po dohodě s objednatelem.

### ***Zateplovací systém, vnější povrchové úpravy***

Obvodové zdivo bude zatepleno vnějším kontaktním zateplovacím systémem ETICS. Tepelná izolace je tvořena deskami z minerálních vláken s podélnou orientací vláken tloušťky 180 mm se součinitelem tepelné vodivosti  $\lambda_d \leq 0,036 \text{ W/mK}$ . Zateplena bude celá plocha fasády, tj. od úrovně zateplení soklu po úroveň střešní atiky. Podzemní zdivo bude zatepleno XPS tl. 140 mm do úrovně soklu +0,300.

#### **Podmínky pro zateplovací systém**

- nezbytné pro zateplení použít pouze kompletní systém ETICS certifikovaný výrobcem a v souladu s ČSN EN 13499 příp. ČSN EN 13500 a dle ETAG 004.
- použití kotevní techniky s certifikací dle ETAG 014
- předložení protokolu tzv. výtahné zkoušky navrhované kotevní techniky
- použití izolantu s tepelně technickými vlastnostmi uvedenými v projektové dokumentaci a Energetickém průkazu stavby
- použité odstíny budou mít HBW v intervalu odpovídající ČSN 73 2901
- na povrchovou úpravu ETICS bude použita probarvená omítky
- dodavatel předloží technologický předpis na údržbu a sanaci ETICS
- je nutné realizovat odtrhové zkoušky u všech zateplovacích konstrukcí
- kvalitativní třída ETICS A, kotvy zapuštěné.
- generální dodavatel stavby předloží před zahájením zateplovacích prací kotevní plán

#### **Technické vlastnosti tepelně izolačních desek**

materiál:	desky z minerálních vláken s podélnými vlákny
rozměr desky (d×v×š):	1,0 × 0,6 × 0,18 m
hodnota součinitele tepelné vodivosti:	$\lambda_d \leq 0,036 \text{ W/mK}$
faktor difuzního odporu:	$\mu = 1$
měrná tepelná kapacita:	$c_d = 800 \text{ J/(kg×K)}$
objemová hmotnost:	1,4 kNm <sup>-3</sup>

třída reakce na oheň:

A1 (podle ČSN EN 13501-1)

### **Komín**

Objekt je vytápěn plynovým kotlem umístěným v technické místnosti (m.č. S06). Systémové komínové těleso je navrženo jako exteriérové s vnějším pláštěm z nerezového plechu. Kotven bude do obvodové stěny pomocí systémového kotvení dodávaného výrobcem. Vnitřní průměr průduchu je 250 mm, vnější průměr činí 350 mm. Komín je ukončen komínovou hlavicí 1 m nad úrovní střešní atiky (+11,750). Komín musí splňovat požadavky ČSN 73 4201.

### **Výplně otvorů (okna, dveře)**

Okna jsou navržena jako dřevěná – europrofil (smrk), barevná úprava smrk. Vnější dveře budou z hliníkových profilů s přerušeným tepelným mostem. Osazení vnějších výplní na obálce budovy bude provedeno na vnějším lícu nosného zdiva a tepelná izolace obálky bude přetažena přes rám okna o 3 cm.

Vnitřní dveře budou osazeny do ocelových zárubní.

### **Klempířské konstrukce**

Klempířské prvky budou provedeny z poplastovaného pozinkovaného plechu tl. 0,55 mm. Barevné provedení je specifikováno ve výpisu prvků. Výrobky budou provedeny dle zásad ČSN 73 3610 a technologických předpisů výrobce, pokud bude použito systémových prvků. Součástí dodávky klempířských prvků bude i kotvení.

### **Zámečnické konstrukce**

- Zámečnické konstrukce jsou specifikovány ve výpise zámčČSN 74 3282:2014 Pevné kovové žebříky pro stavby

ČSN EN 1090-2 +A1 (732601) Aktuální vydání

Provádění ocelových konstrukcí a hliníkových konstrukcí – Část 2: Technické požadavky na ocelové konstrukce

bezpečnost při užívání stavby,

ochrana zdraví a pracovní prostředí

### **Stavební fyzika**

Viz samostatná část – složka č. 6 Stavebně fyzikální řešení.

### **Požadavky na požární ochranu konstrukcí;**

údaje o požadované jakosti navržených materiálů a o požadované jakosti provedení;

popis netradičních technologických postupů a zvláštních požadavků na provádění a jakost navržených konstrukcí;

požadavky na vypracování dokumentace zajišťované zhotovitelem stavby – obsah a rozsah výrobní a dílenské dokumentace zhotovitele;

stanovení požadovaných kontrol zakrývaných konstrukcí a případných kontrolních měření a zkoušek,

pokud jsou požadovány nad rámec povinných – stanovených příslušnými technologickými předpisy a normami;



## Výpis použitých norem

Výpis všech použitých norem v kapitole 4.

## 3. ZÁVĚR

Úkolem vyplývajícím ze zadání diplomové práce bylo vypracování stavební části projektové dokumentace pro provádění stavby, Zdánlivě jednoduchý až mechanický úkol, který je výstupem a ukázkou znalostí studenta potažmo absolventa stavební fakulty. Díky vlastnímu zájmu o problematiku a osobním návštěvám domovů pro seniory jsem získal zkušenosti jednak praktické do oboru, ve kterém se hodlám uplatnit i z hlediska vztahu ke starším osobám.

## 4. SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

### Monografické zdroje

- REMEŠ, Josef. *Stavební příručka: to nejdůležitější z norem, vyhlášek a zákonů*. 2., aktualiz. vyd. Praha: Grada, 2014, 248 s. Stavitel. ISBN 978-80-247-5142-9.
- GLOSOVÁ, Dagmar. *Bydlení pro seniory*. Brno: ERA, c2006, 179 s. ISBN 80-7366-057-1.
- VÁŇOVÁ, Lenka, Irena ŠESTÁKOVÁ a Pavel LUPAČ. *Trendy v bydlení pro seniory*. 1. vyd. Praha: České vysoké učení technické, Fakulta architektury, 2013, 44 s. ISBN 978-80-01-05405-5
- ŠNAJDAROVÁ, Helena. *Bezbariérové stavby: právní a normové prostředí, úpravy staveb pro pohybově postižené*. Brno: ERA, 2007, 142 s. ISBN 978-80-7366-084-0.
- *Zkušenosti – perspektivy – tendence: odborný seminář s mezinárodní účastí – bydlení seniorů : 20. listopadu 2003, Aula fakulty architektury VUT v Brně Poříčí 5, 639 00 Brno*. Brno: Vysoké učení technické, Fakulta architektury, 2004, [34] s. ISBN 80-214-2591-1.

### Technické normy

#### Kreslení výkresů

- ČSN 01 3420:2004 Výkresy pozemních staveb – Kreslení výkresů stavební části
- ČSN 01 3481:1988 + Z1:1998 + Z2:2000 Výkresy stavebních konstrukcí. Výkresy betonových konstrukcí
- ČSN EN ISO 4172:1998 Technické výkresy – Výkresy pozemních staveb – Výkresy sestavy dílců

#### Tepelná ochrana budov

- ČSN 73 0540 Tepelná ochrana budov – Část 1: Terminologie (2005)
- ČSN 73 0540 Tepelná ochrana budov – Část 2: Požadavky (2011) + Z1(2012)
- ČSN 73 0540 Tepelná ochrana budov – Část 3: Návrhové hodnoty veličin (2005)
- ČSN 73 0540 Tepelná ochrana budov – Část 4: Výpočtové metody (2005)

#### Požární bezpečnost staveb

- ČSN 73 0802:2009 + Z1:2013 + Z2:2015 Požární bezpečnost staveb – Nevýrobní objekty

- ČSN 73 0810:2009 + Z1:2012 + Z2:2013 + Z3:2013 Požární bezpečnost staveb – Společná ustanovení
- ČSN 73 0818:1997 + Z1:2002 Požární bezpečnost staveb – Obsazení objektů osobami
- ČSN 73 0824:1993 Požárně technické vlastnosti hmot – Výchřevnost hořlavých látek
- ČSN 73 0835:2006 + Z1:2013 Požární bezpečnost staveb – Budovy zdravotnických zařízení a sociální péče
- ČSN 73 0873:2003 Požární bezpečnost staveb – Zásobování požární vodou
- ČSN 01 3495:1997 Výkresy ve stavebnictví – Výkresy požární bezpečnosti staveb

### **Technická zařízení budov**

- ČSN 75 6760:2014 + Z1:2015 Vnitřní kanalizace
- ČSN EN 12056-3:2001 Vnitřní kanalizace – Gravitační systémy – Část 3: Odvádění dešťových vod ze střech – Navrhování a výpočet

### **Další normy**

- ČSN 72 7221-2:2008 Tepelně izolační výrobky pro použití ve stavebnictví – Část 2: Průmyslově vyráběné výrobky z pěnového polystyrenu (EPS)
- ČSN 73 0605-1:2014 Hydroizolace staveb – Povlakové hydroizolace – Požadavky na použití asfaltových pásů
- ČSN 73 1901:2011+Z1:2013 Navrhování střech – Základní ustanovení
- ČSN 73 3610:2008+Z1:2008 Navrhování klempířských konstrukcí
- ČSN 73 4108:2013 Hygienická zařízení a šatny
- ČSN 73 4130:2010 Schodiště a šikmé rampy – Základní požadavky
- ČSN 73 4201:2010 + Z1:2013 + Z2:2015 Komíny a kouřovody – Navrhování, provádění a připojování spotřebičů paliv
- ČSN 73 6110:2006 + Z1:2010 + OPRAVA1:2012 Projektování místních komunikací
- ČSN 74 3282:2014 Pevné kovové žebříky pro stavby
- ČSN EN 1090-2 + A1:2012 Provádění ocelových konstrukcí a hliníkových konstrukcí – Část 2: Technické požadavky na ocelové konstrukce
- ČSN EN 1873:2015 Prefabrikované příslušenství pro střešní krytiny – Plastové bodové střešní světlíky – Specifikace výrobku a zkušební metody
- ČSN EN 12519:2004 Okna a dveře – Terminologie
- ČSN EN 13163:2013 + Z1:2015 Tepelněizolační výrobky pro budovy – Průmyslově vyráběné výrobky z pěnového polystyrenu (EPS) – Specifikace
- ČSN EN 1991-1-4:2007 Eurokód 1: Zatížení konstrukcí – Část 4: Obecná zatížení – Zatížení větrem [v platném znění]

### **Zákony, vyhlášky a nařízení vlády**

- Zákon č. 350/2012 Sb. o územním plánování a stavebním řádu
- Zákon č. 108/2006 Sb. o sociálních službách ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby ve znění pozdějších předpisů

- Vyhláška č. 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb
- Vyhláška č. 23/2008 Sb. o technických podmínkách požární ochrany staveb
- Vyhláška č. 381/2001 Sb. katalog odpadů
- Vyhláška č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady
- Vyhláška č. 428/2001 Sb., kterou se provádí zákon č. 274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích) ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška č. 246/2001 Sb. o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci) ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška č. 23/2008 Sb. o technických podmínkách požární ochrany staveb ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška č. 505/2006 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona o sociálních službách ve znění pozdějších předpisů

## Elektronické zdroje

- Zákony pro lidi [online]. 2016 [cit. 2016-01-14]. Dostupné z: <http://www.zakonyprolidi.cz/>
- VÚV T. G. Masaryka [online]. 2015 [cit. 2015-12-24]. Dostupné z: <http://www.dibavod.cz/70/prohlizecka-zaplavovych-uzemi.html>
- MonumNet [online]. 2015 [cit. 2015-12-24]. Dostupné z: <http://monumnet.npu.cz/monumnet.php>
- Zkratky.cz – významy zkratk [online]. Dostupné z: <http://www.zkratky.cz>
- 
- Slavkov – oficiální stránky města [online]. 2015 [cit. 2015-12-24]. Dostupné z: <http://www.slavkov.cz/>
- ČÚZK [online]. 2015 [cit. 2015-12-24]. Dostupné z: <http://www.cuzk.cz/>
- Mapy.cz [online]. 2015 [cit. 2015-12-24]. Dostupné z: <http://www.mapy.cz/>
- Mapový portál Jihomoravského kraje [online]. 2015 [cit. 2015-12-24]. Dostupné z: <http://mapy.kr-jihomoravsky.cz>

## 5. SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK A SYMBOLŮ

angl.	anglický
apod.	a podobně
arch.	architektonický
asf.	asfaltový
BOZP	bezpečnost a ochrana zdraví při práci
BpV	Balt po vyrovnání – výškopisný systém užívaný v České republice
celk.	celkový
č.	číslo
č. v.	číslo výkresu / číslo vrstvy
ČSN	Česká technická norma
det.	detail

dl.	délka
DN	jmenovitý průměr (z angl. Diameter nominal)
DPS	dokumentace pro provádění stavby / domov pro seniory
el.	elektrický
EPS	expandovaný polystyren
ETICS	vnější tepelně izolační kompozitní systém (z angl. External Thermal Insulation Composite Systems)
ISO	mezinárodní organizace pro standardizaci (z angl. International Organization for Standardization)
izol.	izolační
k. ú.	katastrální území
kap.	kapitola
kce	konstrukce
kční	konstrukční
klemp.	klempířský
m. č.	místnost číslo
max.	maximální / maximálně
min.	minimální / minimálně
např.	například
nám.	náměstí
něm.	německý / německy
NP	nadzemní podlaží
obj.	objem / objemový
obr.	obrázek
ocel.	ocelový
OSB	lisovaná deska z orientovaně rozprostřených velkoplošných třísek (angl. „Oriented strand board“)
ozn.	označení / označený
parc.	parcela
PD	projektová dokumentace
PE	polyetylen
pl.	plošný
pol.	položka
PP	polypropylen / podzemní podlaží
PT	původní terén (výšková úroveň původního terénu)
PÚ	požární úsek
PUR	polyuretan
RAL	standardní vzorník barev (z něm. Reichsausschuss fuer Lieferbedingungen)
resp.	respektive
rozm.	rozměr
RŠ	revizní šachta / rozvinutá šířka (klemp. výrobky)
Sb.	sbírka
SBS	styren-butadien-styren
SO	stavební objekt

SPB	stupeň požární bezpečnosti
st.	stupeň
tep.	tepelný
tl.	tloušťka
tzn.	to znamená
UT	upravený terén (výšková úroveň upraveného terénu)
úpr.	úprava
vč.	včetně
vněj.	vnější
vnitř.	vnitřní
vyhl.	vyhláška
výšk.	výškový / výškově
VZT	vzduchotechnika / vzduchotechnický
XPS	extrudovaný polystyren
zák.	zákon
zám.	zámečnický
ZT	zdravotechnika / zdravotnický
zvuk.	zvukový / zvukově
žb	železobeton / železobetonový

## 6. SEZNAM PŘÍLOH

### Složka č. 1 – Přípravné a studijní práce

- 01 Varianty návrhu
- 02 Půdorys 1S
- 03 Půdorys 1NP
- 04 Půdorys 2NP
- 05 Půdorys 3NP
- 06 Podélný řez
- 07 Pohledy
- 08 Předběžný návrh základových pasů
- 09 Návrh schodiště
- 10 Katastrální mapa
- 11 Fotodokumentace stavebního pozemku
- 12 Seminární práce

### Složka č. 2 – C Situační výkresy

- C.1 Situační výkres širších vztahů
- C.3 Koordinační situace

### Složka č. 3 – D.1.1 Architektonicko-stavební řešení

- D.1.1.01 Půdorys 1S

- D.1.1.02 Půdorys 1NP
- D.1.1.03 Půdorys 2NP
- D.1.1.04 Půdorys 3NP
- D.1.1.05 Půdorys střechy
- D.1.1.06 Řez A-A
- D.1.1.07 Řez B-B, C-C
- D.1.1.08 Pohledy
- D.1.1.09 Výpis výplní otvorů
- D.1.1.10 Výpis klempířských výrobků
- D.1.1.11 Výpis zámečnických výrobků
- D.1.1.12 Výpis truhlářských výrobků
- D.1.1.13 Výpis skladeb stavebních konstrukcí
- D.1.1.14-1 Detail atiky 3NP
- D.1.1.14-2 Detail ukončení výtahové šachty
- D.1.1.14-3 Detail atiky u dilatační spáry

#### **Složka č. 4 – D.1.2 Stavebně konstrukční řešení**

- D.1.2.01 Základy
- D.1.2.02 Sestava dílců 1S
- D.1.2.03 Sestava dílců 1NP
- D.1.2.04 Sestava dílců 2NP
- D.1.2.05 Sestava dílců 3NP

#### **Složka č. 5 – D.1.3 Požárně bezpečnostní řešení**

- D.1.3.01 Technická zpráva požární ochrany
- D.1.3.02 Situační výkres
- D.1.3.03 Půdorys 1S
- D.1.3.04 Půdorys 1NP
- D.1.3.05 Půdorys 2NP
- D.1.3.06 Půdorys 3NP

#### **Složka č. 6 – Stavebně fyzikální řešení**

Technická zpráva stavebně fyzikálního řešení